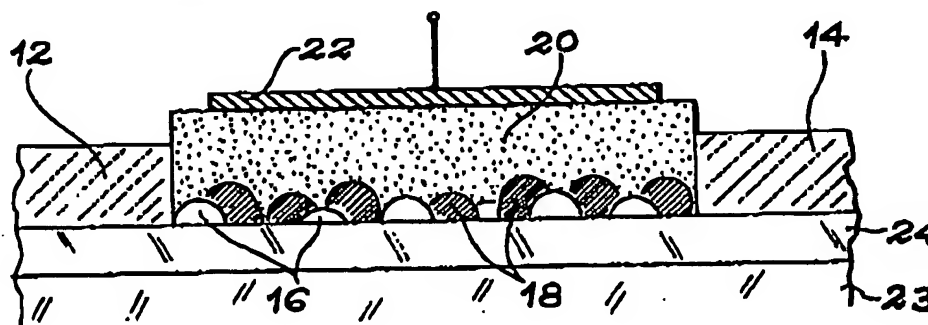


**PCT**ORGANISATION MONDIALE DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE  
Bureau international

## DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(51) Classification internationale des brevets <sup>6</sup> : <b>H01L 29/76</b>	<b>A1</b>	(11) Numéro de publication internationale: <b>WO 98/50958</b> (43) Date de publication internationale: 12 novembre 1998 (12.11.98)
------------------------------------------------------------------------------------	-----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(21) Numéro de la demande internationale: **PCT/FR98/00889**(22) Date de dépôt international: **4 mai 1998 (04.05.98)**(30) Données relatives à la priorité:  
**97/05506 5 mai 1997 (05.05.97) FR**(71) Déposant (pour tous les Etats désignés sauf US): **COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE [FR/FR]; 31/33, rue de la Fédération, F-75015 Paris (FR).**(72) Inventeurs; et  
(75) Inventeurs/Déposants (US seulement): **GAUTIER, Jacques [FR/FR]; 7, rue des Myosotis, F-38500 Coublevie (FR). MARTIN, François [FR/FR]; 17, rue Docteur Calmette, F-38000 Grenoble (FR).**(74) Mandataire: **BREVATOME; 25, rue de Ponthieu, F-75008 Paris (FR).**(81) Etats désignés: **JP, US, brevet européen (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).**Publiée  
*Avec rapport de recherche internationale.*(54) Title: **DEVICE BASED ON QUANTIC ISLANDS AND METHOD FOR MAKING SAME**(54) Titre: **DISPOSITIF A BASE D'ÎLOTS QUANTIQUES ET PROCEDE DE FABRICATION**

## (57) Abstract

The invention concerns a device with quantic effect, the functioning of which uses Coulomb blockade phenomenon, comprising: first and second electron reservoirs (12, 14); at least first and second island assemblies (16, 18) separated by a dielectric layer; an protective insulating layer (20) and a control electrode (22).

## (57) Abrégé

L'invention a pour objet un dispositif à effet quantique, dont le fonctionnement met en oeuvre le phénomène de blocage de Coulomb, comportant: un premier et un second réservoirs d'électrons (12, 14); au moins un premier et un second ensembles d'îlots (16, 18) séparés par une couche de diélectrique; une couche d'isolant (20) de protection et une électrode de contrôle (22).